

PH NL

021396

DOSSIER

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(1) 760243

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 27.10.78 (21) 2677593/24-07

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.08.80 Бюллетень № 32

Дата опубликования описания 31.08.80

(51) М. Кл.³

H 01 K 3/26

H 01 T 9/40

(53) УДК 621.3.032.
.94 (088.8)(72) Авторы
изобретения

С. Э. Клемм и Ю. Н. Комаров

(71) Заявитель

(54) СПОСОБ ЗАПАЙКИ ЭЛЕКТРОВАКУУМНЫХ ПРИБОРОВ

1

Изобретение относится к производству электрoвакуумных приборов (осветительных ламп и других видов приборов электротехнической и электронной промышленности).

В производстве газонаполненных ламп накаливания на автоматах откачки и заполнения ламп инертными газами (аргоном, криптоном, азотом) используется метод отпайки ламп с давлением наполняющего газа выше одной атмосферы, заключающийся в размягчении стекла штенгеля и пережога его в месте размягчения шипцами [1].

Известен также способ запайки газонаполненных и электрoвакуумных приборов, заключающийся в запайке конца штенгеля в патроне автомата откачки ламп, давление в котором равно давлению в лампе и может быть выше атмосферного [2].

Запайка конца штенгеля производится с помощью спирали, разогреваемой электрическим током.

Недостатки этого способа заключаются в прищипывании размягченного конца штенгеля к спирали разогрева, необходимости создания

2

конструкции быстросъемного патрона, что снижает производительность автомата.

Цель изобретения — повышение качества и срока службы электрoвакуумных приборов.

Для достижения поставленной цели в штенгель в месте разогрева вводят порцию вещества, имеющего температуру размягчения меньше температуры размягчения материала штенгеля, после чего осуществляют указанный разогрев штенгеля.

В штенгель вводят порцию вещества (например стеклоцемент Ц-1 или легкоплавкое стекло), которое при разогреве до температуры каплеобразования перекрывает поперечное сечение штенгеля, и при последующем остывании затвердевает, сохраняя в приборах требуемое давление наполняющего газа. Коэффициент термического расширения стеклоцемента должен быть равен коэффициенту расширения стекла штенгеля или незначительно отличаться от него. После застывания стеклоцемента система соединяется с атмосферой. Отличительным признаком изобретения является отсутствие необходимости размягчения стекла в месте отпайки

3 лампы от системы наполнения при давлении выше атмосферного.

Использование предлагаемого способа запайки электровакуумных приборов позволяет увеличить срок их службы.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ запайки электровакуумных приборов, имеющих давление выше атмосферного, путем разогрева штенгеля в месте запайки, о т л и ч а ю щ и й с я т е м , ч т о , с ц е л ь ю п о в ы ш е н и я

760243

4 качества и срока службы приборов, в штенгель в месте разогрева вводят порцию вещества, имеющего температуру размягчения меньше температуры размягчения материала штенгеля, после чего осуществляют указанный разогрев штенгеля.

5

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

10. 1. Патент Германии № 753975, кл. 21 f 40, 1943.

2. Авторское свидетельство СССР № 107393, кл. H 01 K 3/26, 1958.

DE 753 975

SU 107393

Редактор С. Тимохина

Составитель В. Горякова

Техред: Т. Маточка

Корректор М. Шароши

Заказ 6027/18

Тираж 844

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4